

et clairsemés, ne se rapproche en aucune façon du *S. pubescens* Pourr., ni du *S. Iratiana* Fr. Schultz, espèces dépourvues de feuilles entières, à feuilles toutes cunéiformes-palmées, 3-5-fides, sillonnées et marquées de nervures saillantes, densément et totalement pubescentes-glanduleuses. Enfin le \times *S. ciliaris*, quoique de taille parfois assez réduite, ne peut pas être considéré correctement comme une plante naine; sa hampe mesure communément 6 à 9 centimètres de hauteur, et, chez la forme β . *Ramondii*, elle atteint parfois 10 cm. 5.

M. G. Chauveaud prie M. H. Lecomte de vouloir bien le remplacer au fauteuil de la présidence et fait la communication ci-après :

Rectification d'une citation faite par M. Dangeard dans ses Observations sur les plantules;

PAR M. GUSTAVE CHAUVEAUD.

Les résultats de mes recherches sur l'appareil conducteur ayant été contredits par M. Dangeard¹, j'ai mis sous les yeux des membres de la Société botanique des documents précis montrant les états successifs du développement vasculaire chez diverses plantes². Ces démonstrations à l'aide des faits eux-mêmes semblaient devoir être sans réplique.

M. Dangeard en a jugé autrement, ainsi qu'en témoigne notre dernier Bulletin.

A vrai dire, sa Réplique n'est accompagnée d'aucune figure, et l'on n'y trouve pas même une seule description d'un exemple déterminé. En revanche, on y trouve le début suivant qui motive une protestation immédiate.

« Dans notre travail de 1888, nous avons démontré, dit « M. Dangeard³, comment dans le cas le plus fréquent, celui

1. Séance de la Soc. bot. de Fr. du 10 novembre 1911, 4^e Série, t. XI, p. 652.

2. Sur l'évolution des faisceaux vasculaires, Bull. Soc. bot. de Fr., 1911, p. 705. — Les faits ontogéniques contredisent les hypothèses des Phytologistes, *ibid.*, 1912, p. 4. — Le type cycadéen et la phylogénie des Phanérogames, *ibid.*, 1912, p. 694.

3. DANGEARD, Bull. Soc. bot. de Fr., 4^e Série, t. XIII, p. 74.

« d'une racine à deux faisceaux, la nervure médiane unique de
 « chaque cotylédon se divise pour donner plus ou moins bas
 « dans l'hypocotyle insertion à un faisceau ligneux de racine;
 « nous avons eu bien soin de spécifier que « les deux moitiés
 « restent séparées l'une de l'autre par un *intervalle de largeur*
 « *variable*; si cet intervalle est considérable, l'insertion du fais-
 « ceau de la racine aura lieu très bas et la tigelle sera longue;
 « si, au contraire, les deux faisceaux *sont incomplètement séparés*
 « en pénétrant dans l'axe hypocotylé, le faisceau de la racine
 « montrera ses *premières trachées sous les cotylédons* »; nous
 « signalions ensuite l'angle variable fait par ces deux moitiés
 « du faisceau double »; si l'angle est très ouvert, comme chez
 « plusieurs Renonculacées, les faisceaux se regardent par leur
 « pointe¹. »

L'auteur de cette Réplique cherche donc à établir qu'il a démontré comment *un seul faisceau* cotylédonnaire plus ou moins dédoublé donne insertion à un faisceau de racine. Pour cela, il invoque un passage de son Mémoire de 1888. Il cite même exactement le milieu de ce passage, mais il en supprime le commencement et remplace la fin par une analyse où il introduit l'expression « double faisceau ». En comparant sa citation ci-dessus avec le passage primitif ci-dessous :

« On peut dire d'une façon générale que, si les cotylédons
 « sont penninerviés, les faisceaux seront au nombre de deux
 « dans le pétiole; le faisceau libéro-ligneux qui constitue la
 « nervure médiane a un rôle particulier à remplir; il devra
 « donner en pénétrant dans la tigelle insertion à un faisceau
 « ligneux de la racine; il se divise, suivant le plan médian ver-
 « tical du cotylédon, en deux moitiés qui restent séparées l'une
 « de l'autre par un intervalle de largeur variable; si cet inter-
 « valle est considérable, l'insertion du faisceau de la racine
 « aura lieu très bas et la tigelle sera longue; si au contraire
 « les deux faisceaux sont incomplètement séparés en pénétrant
 « dans l'axe hypocotylé, le faisceau ligneux de la racine mon-
 « trera ses premières trachées sous les cotylédons; il y a
 « cependant des exceptions. Remarquons encore que les deux
 « faisceaux cotylédonnaires font entre eux un angle dont l'ou-

1. Le Botaniste, t. I, p. 89.

« verture correspond à la surface externe : ils sont orientés de
 « manière que la ligne de séparation entre le bois et le liber
 « reste, quelle que soit la grandeur de l'angle parallèle sensible-
 « ment à la surface du pétiole; il en résulte que si l'angle est
 « très ouvert comme dans plusieurs Renonculacées (*Delphinium*
 « *staphysagria*, *Nigella hispanica*, etc.), les faisceaux se regar-
 « dent par leur pointe et paraissent disposés, d'un cotylédon à
 « l'autre, dans deux plans parallèles¹. »

On trouve en effet les différences suivantes :

1° Dans le texte primitif aucun mot n'est en italique; 2° la partie initiale de la première phrase indique deux faisceaux dans le pétiole; 3° la partie finale du passage ne contient pas l'expression « double faisceau », tandis que l'expression (les faisceaux) s'y rencontre plusieurs fois.

Afin de ne pas avoir à qualifier ce procédé de citation, je ferai remarquer combien ce passage est favorable à l'équivoque, grâce aux appellations contradictoires qui en rendent l'ensemble incohérent.

Eh bien, c'est sur un tel passage, ainsi reproduit, que M. Dangeard s'appuie pour ajouter :

« M. Chauveaud n'était donc nullement en droit d'écrire dans
 « son mémoire de 1911 à propos des Chénopodiacées² : « Plu-
 « sieurs genres de cette famille : *Chenopodium*, *Atriplex*,
 « *Kochia*, etc., sont cités par Dangeard comme ayant deux
 « faisceaux dans leur radicule et quatre traces cotylédonaires
 « dans leur hypocotyle. Or, dans tous, l'hypocotyle ne présente
 « que deux faisceaux vasculaires qui sont d'ailleurs continués
 « directement de la radicule dans les cotylédons. » Dans une
 « Note récente³, M. Chauveaud revient sur ce point et nous
 « attribue toujours la même erreur contre l'évidence même,
 « puisque c'est pour tous les cas semblables que nous avons
 « spécifié que les deux moitiés du faisceau libéro-ligneux
 « étaient incomplètement séparées et présentaient en leur

1. DANGEARD, Le Botaniste, t. I, p. 89.

2. CHAUVEAUD (G.), *L'appareil conducteur des plantes vasculaires*; Ann. des Sc. nat., 9^e Série, t. XIII.

3. CHAUVEAUD (G.). *Sur l'évolution des faisceaux vasculaires dans les différentes parties de la plantule des Phanérogames*; Bull. Soc. bot. de Fr. 4^e Série, t. XI, p. 705.

« milieu, à la base des cotylédons, *des vaisseaux de racine.* »

Ainsi, d'après M. Dangeard, c'est une erreur de dire que certaines Chénopodiacées ont quatre traces cotylédonnaires et cette erreur je n'avais pas le droit de la lui attribuer.

Afin de dissiper toute équivoque, interrogeons la description spéciale consacrée à la seule Chénopodiacée (*Atriplex hortensis*) décrite dans le Mémoire. Nous y lisons ¹ :

« On trouve encore dans le pétiole des cotylédons deux faisceaux distincts orientés normalement, etc. »; un peu plus loin : « Les quatre faisceaux cotylédonnaires pénètrent dans la moelle, etc. » et à la page suivante : « On voit apparaître chaque faisceau ligneux de la racine entre les deux faisceaux cotylédonnaires, etc. »

Voilà qui contredit complètement les assertions de l'auteur de la Réplique et montre ce qu'on doit penser de ses affirmations en italique.

Reproduisons encore ce passage suivant du Mémoire, passage qui a été inséré auparavant dans les *Comptes Rendus*.

A. — LA RACINE POSSÈDE DEUX FAISCEAUX.

« CAS GÉNÉRAL : *Les faisceaux sont également au nombre de deux dans chaque pétiole des cotylédons.* — Ils descendent verticalement et viennent s'unir plus ou moins bas à la partie interne du faisceau correspondant de la racine : il en résulte une disposition en forme de T ou de V; selon les familles et les genres, les deux faisceaux du pétiole restent plus ou moins écartés. Si la croissance intercalaire est faible, il existe des traces des vaisseaux de la racine entre les branches du V jusqu'à la base des cotylédons.

« Tous les autres cas que nous allons décrire ne sont que des modifications de celui-ci; il est d'ailleurs de beaucoup le plus répandu. On le trouve dans les familles suivantes : Renonculacées, etc.; Chénopodées : *Atriplex*, *Chenopodia*, *Kochia*², etc. »

1. Le Botaniste, t. I, p. 95.

2. *Ibid.*, t. I, p. 85.

Il n'y a aucun doute. L'auteur du Mémoire dit fort expressément qu'il y a deux faisceaux dans chaque pétiole.

Enfin, dans les Résultats généraux nous relèverons encore :

1° *La racine a deux faisceaux.*

« Les cotylédons sont penninerviés. La nervure médiane se
« divise, à la base du pétiole, en deux faisceaux qui font entre
« eux un angle variable en passant dans l'axe hypocotylé. Le
« faisceau ligneux de la racine s'insère entre ces deux traces
« cotylédonnaires.

« Il y a donc dans l'axe hypocotylé quatre traces cotylédon-
« naires en deux groupes dont chacune donne insertion à un
« faisceau ligneux. La racine a deux faisceaux. C'est le cas le
plus fréquent dans les Dicotylédones¹ ».

Voilà la conclusion définitive du Mémoire de 1888. J'avais donc bien le droit de l'attribuer à son auteur dans ma citation relative aux Chénopodiacées.

En outre, les extraits que je viens de reproduire montrent suffisamment quelle est l'opinion réellement exprimée par l'auteur du Mémoire et prouvent que l'auteur de la Réplique, en *rectifiant* le passage choisi, lui attribue une opinion différente.

En agissant ainsi, M. Dangeard n'a pas augmenté la valeur scientifique du Mémoire, mais il a diminué la valeur morale de la Réplique.

Cette communication donne lieu à un échange d'observations qu'il est impossible de résumer ici entre M. Dangeard et l'auteur de la communication.

M. F. Camus donne lecture de la lettre suivante, reçue de M. le professeur Gaston Bonnier.

« UNE RECTIFICATION. — Il s'est glissé une erreur dans le Bulletin de la Société (4^e série, tome XIII, p. 181).

« On y voit en haut de la colonne de gauche de la figure : « d'après M. G. Bonnier ». Il faut lire : « d'après M. Van Tieghem ». En effet ce sont les schémas de M. Van Tieghem,

1. Le Botaniste, t. I, p. 120.

« reproduits dans un ouvrage d'enseignement (Cours de Botanique), qui sont figurés à cette page. »

En réponse à cette observation de M. Gaston Bonnier, M. Paul Becquerel, présent à la séance, déclare que les schémas précités *ont été scrupuleusement copiés sur les cinq schémas des coupes transversales* représentant le passage de la structure-tige à la structure-racine dans l'axe hypocotylé du Lupin, *que M. Gaston Bonnier a lui-même publiés dans son Cours de Botanique en collaboration avec M. Leclerc du Sablon*, p. 382, fig. 542 à 547, où le nom de M. Van Tieghem ne se trouve nullement cité.

M. Guillaumin fait la communication suivante :

***Atalantia littoralis* Guillaumin nom. nov.,
plante nouvelle pour l'Annam;**

PAR A. GUILLAUMIN.

Miquel [Ann. Mus. L. B.; I, p. 211 (1864)] a décrit un *Paramignya littoralis*, mais en laissant subsister quelque doute sur son attribution générique : en effet il ne possédait pas le fruit qui est très caractéristique dans la tribu des Aurantiées.

Backer [Schoolflora Bzg. (1911)] a rapporté la même plante au genre *Limonia* sous le nom de *Limonia littoralis*. Cependant il est impossible que ce soit un *Limonia*, car les feuilles ne sont pas composées et le pétiole ne présente aucune trace d'aile.

Il est également difficile que ce soit un *Paramignya*, car l'ovaire est entouré à sa base d'un petit disque, mais ce dernier n'est nullement surélevé en gynophore.

Dans son voyage en Annam, M. C.-B. Robinson a recueilli une plante, seulement en fleurs, que je n'ai pu dans la *Flore d'Indo-Chine* faire rentrer dans aucune des espèces connues et que, dans le doute, j'ai omis de signaler. La publication par Valetton [*Icones Bogorienses* t. CCCXLIX (1912)] d'une excellente planche m'a permis d'identifier la plante de Robinson au *Paramignya? littoralis*. Depuis, M. Krempf, de l'Institut Pasteur de Nha trãng (Annam), a envoyé au Muséum des échantillons complets qui